

Menggunakan github di Rstudio

Ujang Fahmi

4/26/2019

Pendahuluan

Sebelumnya, kita telah mendapatkan materi tentang cara menggunakan github. Selanjutnya di sini saya ingin menunjukkan cara untuk mem-*push* dan mem-*pull*. Syarat untuk bisa mengikuti tutorial yang ada disini adalah:

1. Sudah memiliki akun github
2. Sudah memverifikasi akun github melalui email yang dikirim oleh github ke email yang digunakan untuk mendaftar.
3. Sudah di-*invite* ke repository hoaxdetection. Jika anda belum diinvite dapat mengajukan permintaan melalui tautan <https://github.com/eppofahmi/hoaxdetection/pulls>.
4. Jika anda menginginkan untuk berkontribusi tanpa perlu diinvite, maka anda bisa mem-*Fork* repository ini dengan menekan tombol **Fork**.

Branching

Tahapan selanjutnya setelah anda memenuhi empat syarat sebelumnya adalah membuat branch yang dapat dibuat menggunakan salah satu cara berikut:

1. Membuatnya di laman repository github (Membuat branch di github) dan mendownloadnya dengan menggunakan cara pembuatan project *version control*;
2. Membuat branch dengan menggunakan Shell dengan cara menuju menu **Tools > Shell** di Rstudio yang akan membuka terminal atau command prompt anda. Setelah itu, kita bisa membuat branch dengan mengetikkan `git checkout -b nama-branch`.

Branch memungkinkan Anda untuk menggandakan repository yang ada, mengembangkan atau bereksperimen dengan fitur baru secara mandiri, dan jika Anda menyukai apa yang Anda lakukan, Anda dapat menggabungkan modifikasi ini kembali ke proyek utama. Branch merupakan mekanisme yang digunakan ketika Anda berkolaborasi dengan proyek-proyek eksternal (proyek-proyek yang tidak dibuat oleh Anda sendiri).

Dalam konteks project yang sedang kita kerjakan, dengan membuat Branch berarti anda telah membuat repository (folder) Anda sendiri, di mana di sana anda bebas melakukan apa saja, tanpa memengaruhi folder utama yang dimiliki bersama. Jika anda sudah mantap dengan yang anda lakukan di folder/branch sendiri, dan ingin menggabungkannya dengan folder utama, Anda bisa mengajukan permintaan untuk digabungkan/`pull request`.

Push

Setelah berhasil membuat branch dengan tanda seperti dapat dilihat pada Figure 1 kita bisa mem-*push* atau mengunggahnya ke repository kita dengan cara:

1. Pilih repository personal atau branch
2. Pilih file yang akan diupload dengan mencentang kotaknya
3. Tekan tombol **Commit**
4. Tulis deskripsi hal yang di upload

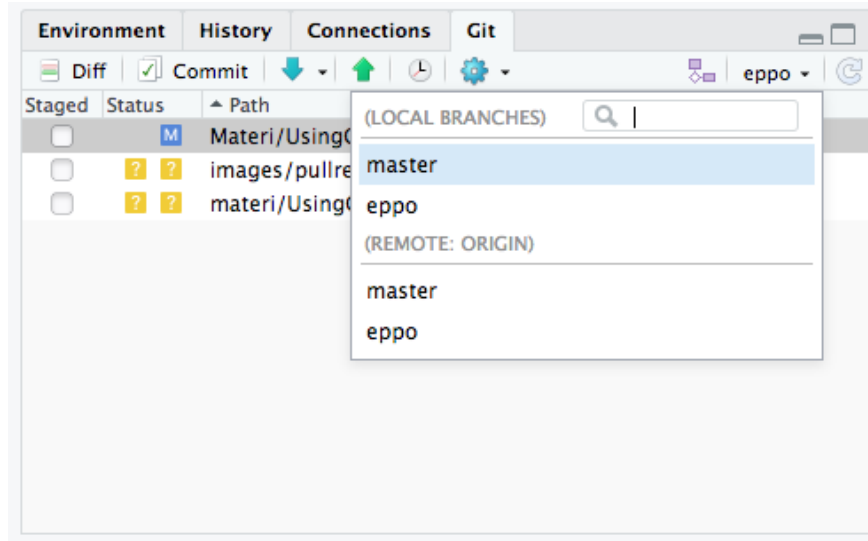


Figure 1: Branch yang berhasil dibuat

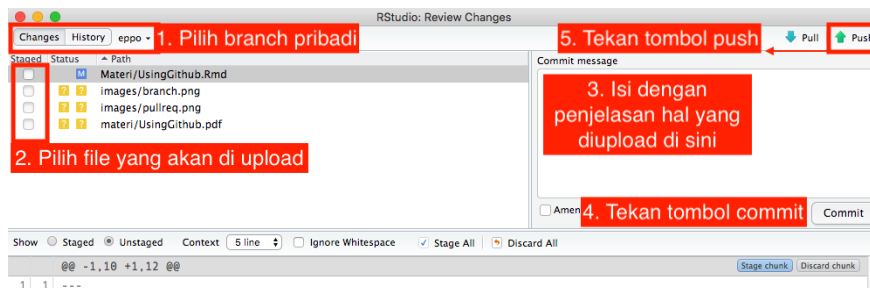


Figure 2: Tahapan untuk mempush ke github dalam proyek bersama

5. Tekan tombol push

Untuk lebih lengkapnya, pada kolom git tekan tombol **Commit** dan ikut urutan pengerjaannya seperti dapat dilihat pada gambar Figure 2. Di mana setelah menekan tombol **commit** kita akan mendapati terdapat sebuah kotak dialog baru yang muncul. Di sini anda perlu memastikan hal apa yang akan diupload dan menjelaskannya dalam komentar. Setelah selesai kita bisa mem-*push*-nya ke repository dan meminta untuk digabungkan.

Pull request

Setelah, berhasil mem-*push* file atau perubahan yang sudah kita lakukan ke branch personal selanjutnya kita bisa mengajukan permintaan penggabungan ke kurator repository utama. Hal ini dilakukan agar orang lain bisa menggunakan atau mendapat manfaat dari hal yang kita buat, baik berupa file atau pun perubahan skrip.

Caranya adalah dengan membuka laman github repository bersama dan menunjuk ke branches atau bisa langsung mengklik **Tautan repository** ini. Di laman tersebut, kita akan melihat daftar **branch** yang dibuat, lalu pilih branch milik sendiri dan klik **New Pull Request**.

Dengan meng-*klik* tombol **New Pull Request** kita akan dibawa ke halaman baru seperti dapat dilihat pada Figure 3. Isilah komentar, lalu tekan tombol hijau untuk mengajukan permintaan.

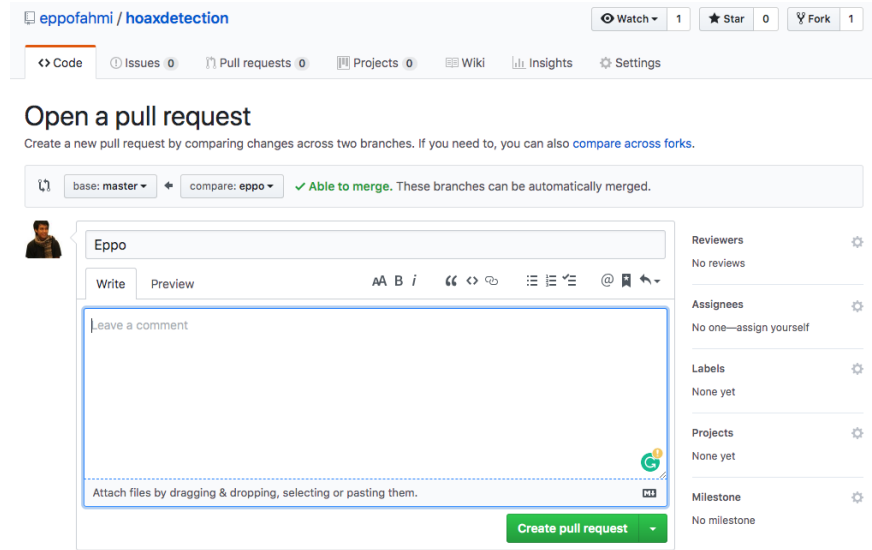


Figure 3: Tombol Permintaan menggabungkan

Setelah anda berhasil membuat permintaan tersebut, maka kurator/pemilik repository utama akan mendapat notifikasi dan memutuskan untuk menerima permintaan atau menolaknya dengan catatan. Pada tahap selanjutnya, jika sudah ada update yang akan dijelaskan oleh kurator baik melalui comment, ataupun readme yang lebih mudah dibaca, anda dapat melakukan pull untuk mengupdate repository lokal anda agar sesuai dengan repository utama proyek.

Pull

Pull digunakan untuk mengupdate repository lokal kita agar sesuai dengan repository master. Hal ini dapat dilakukan dengan cara terlebih dahulu meng-*commit* semua perubahan yang sudah kita buat. Dalam konteks ini, untuk memudahkan, para kurator proyek akan mengupdate dan melihat request setiap akhir pekan. Sehingga anda bisa mengupdate repository lokal setiap awal pekan (senin) setiap minggunya. Untuk mem-pull kita hanya perlu menekan tombol biru seperti yang terdapat pada **Figure 1**.